

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра психологии и педагогики

“УТВЕРЖДАЮ”

ДЕКАН РЭФ

д.т.н. Хрусталеv В. А.

“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Философские и психологические проблемы творчества

Образовательная программа: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи ,
магистерская программа: Методы обработки информации в телекоммуникационных системах

Курс: 1, семестр : 1

Факультет радиотехники и электроники,

		Семестр
№	Вид деятельности	1
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	2
2	Всего часов	72
3	Всего занятий в контактной форме, час.	25
4	Лекции, час.	0
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	8
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	5
10	Самостоятельная работа, час.	47
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	3

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

ФГОС введен в действие приказом №1403 от 30.10.2014 г. , дата утверждения: 28.11.2014 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, базовая

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ПиП, протокол заседания кафедры №6 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета радиотехники и электроники, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.ф-м.н. Шемелина О. С.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.псих.н. Тараканов А. В.

Ответственный за образовательную программу:

декан Хрусталеv В. А.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; в части следующих результатов обучения:
32. знать философские проблемы научного творчества
Компетенция ФГОС: ОК.3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; в части следующих результатов обучения:
31. знать психологические проблемы творчества

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Философские и психологические проблемы творчества</i>	
ОК.1.32 знать философские проблемы научного творчества	
1.о проблеме двух культур (естественно-научной и гуманитарной), о методологии научного исследования, о номотетическом и идиографическом подходах, о формах и методах научного исследования и творчества	Практические занятия; Самостоятельная работа
2.о типах рациональности в науке, о соотношении рационального и иррационального в творчестве	Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.3.31 знать психологические проблемы творчества	
3.о проблеме понятий интеллекта и креативности, о взаимоотношениях биологического и социального в интеллекте и творческих способностях	Практические занятия; Самостоятельная работа
4.знать характеристики конвергентного и дивергентного мышления, способы их оценивания	Практические занятия; Самостоятельная работа
5. структуру творческого процесса	Практические занятия; Самостоятельная работа
6.особенности творческой личности	Практические занятия; Самостоятельная работа
7.роль мотивации в реализации интеллектуального и творческого потенциала личности	Практические занятия; Самостоятельная работа
8.применять основные методы активизации творческого мышления	Практические занятия; Самостоятельная работа
9.определить особенности своего интеллектуального и творческого потенциала	Практические занятия; Самостоятельная работа
10.находить толерантные способы взаимодействия с людьми иного стиля мышления	Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 1				
Дидактическая единица: Общее представление о методологии науки; психология творчества как наука				

1. О методологии научного исследования. Научная проблема. Парадигма и принципы науки. Номотетический и идиографический подходы. Критерии научности знания. Научное и ненаучное знание. Психология творчества как наука.	2	2	1	обсуждают и сравнивают особенности естественных и гуманитарных наук
Дидактическая единица: Рациональное и иррациональное в творчестве				
2. Типы научной рациональности. Ценности и нормы науки. Творческий процесс в науке и его стадии. Сознательное и бессознательное в творчестве. Интуиция и творчество. Творчество и преодоление стереотипов.	0	2	2, 5	обсуждают примеры на заданную тему, выполняют тест на креативность
Дидактическая единица: Понятие интеллекта и креативности. Проблема диагностики интеллекта и креативности				
3. Понятия интеллекта и креативности в современной психологии. Модель интеллекта Гилфорда. Конвергентное и дивергентное мышление. Концепция Г. Айзенка. Функциональная асимметрия мозга и проблема творчества. Образное и вербальное мышление.	0	2	3	обсуждают модели интеллекта
4. Диагностика интеллекта и креативности как научная проблема. Тесты интеллекта и креативности. Метод "Креативного поля" Д.Богоявленской. Интеллектуальная активность и интеллектуальная инициативность.	0	2	3, 4	выполняют тесты на интеллект
Дидактическая единица: Познавательные стили				
5. Количественные и качественные подходы к исследованию интеллектуальных свойств личности. Стили мышления. Иерархия познавательных стилей. Типологии стилей мышления. Роль стилей мышления в профессиональной деятельности.	0	2	10, 9	студенты выполняют тесты на креативность, анализируют результаты

6. Эпистемологические стили и картина мира. Соотношение стилей мышления в творческом коллективе. Творчество в профессиональной деятельности. Концепция интеллекта Р.Стернберга. "Инвестиционная" теория креативности.	0	2	6, 7	выполняют тест на эпистемологический стиль
Дидактическая единица: Особенности творческой личности				
7. Творческая личность и закономерности личностного развития. Понятие творческой личности. Особенности характера и личностных свойств. Модель одаренности Дж. Рензулли. Мотивация научно-технического творчества. Творчество и нравственность. Проблема личностных ресурсов и личностного развития.	2	2	6	студенты делают доклады по биографиям выдающихся личностей в науке и технике
8. Жизненный путь и профессиональная карьера творческой личности (на примере биографий деятелей науки и техники)	2	2	6, 7	студенты делают доклады по биографиям творческих личностей
Дидактическая единица: Развитие творческих способностей				
9. Развитие творческих способностей человека. Методы активизации творческого мышления ("мозговой штурм", метод фокальных объектов, синектика, морфологический анализ, ТРИЗ и др.) Роль творческого мышления студентов в процессе обучения.	2	2	8	студенты решают задачи на применение методов активизации творческого мышления

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 1				
1	РГЗ	1, 2, 6, 7	10	2
Подготовка доклада с электронной презентацией по биографии выдающейся творческой личности, проявившей себя в науке и технике: Шемелина О. С. Психология творчества: познавательные стили и творчество : учебное пособие для студентов всех факультетов / О. С. Шемелина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 87 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051717 Михелькевич В. Н. Основы научно-технического творчества : учебно-методическое пособие для преподавателей вузов, ведущих подготовку бакалавров и магистров по направлению 550000 - "Технические науки" / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. - Ростов н/Д, 2004. - 318, [1] с. : ил.. - На обл. сер.: Высшее образование. Оформление научных работ : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [науч. ред.: В. Н. Удотова, Т. В. Баздырева ; сост.: В. Н. Удотова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 45, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179267				
2	Подготовка к занятиям	10, 3, 4, 5, 8, 9	17	2

Выполнение и обработка тестов интеллекта и творческих способностей: Что такое ИНТЕЛЛЕКТ? : Методические материалы для преподавателей и студентов / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост.: О. М. Разумникова, О. С. Шемелина. - Новосибирск, 1999. - 36 с. : ил. Шемелина О. С. Психология творчества: познавательные стили и творчество : учебное пособие для студентов всех факультетов / О. С. Шемелина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 87 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051717 Психология и педагогика. Раздел "Темперамент и характер" : [методическое пособие к практическим занятиям для 1 курса всех направлений дневной и заочной форм обучения] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. В. Меньшикова и др.]. - Новосибирск, 2009. - 74, [2] с. : табл.. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3659.pdf>

3	Дополнительная учебная деятельность	5, 8	10	0
---	-------------------------------------	------	----	---

Подготовка дополнительного доклада: Тараканов А. В. Психология творчества. Теория. Эксперимент. Практика : учебное пособие. - Новосибирск, 2010. - 212 с. Шемелина О. С. Психология творчества: познавательные стили и творчество : учебное пособие для студентов всех факультетов / О. С. Шемелина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 87 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051717 Михелькевич В. Н. Основы научно-технического творчества : учебно-методическое пособие для преподавателей вузов, ведущих подготовку бакалавров и магистров по направлению 550000 - "Технические науки" / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. - Ростов н/Д, 2004. - 318, [1] с. : ил.. - На обл. сер.: Высшее образование.

4	Подготовка к аттестации	1, 10, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9	10	1
---	-------------------------	----------------------------	----	---

Создание портфолио: Тараканов А. В. Психология творчества. Теория. Эксперимент. Практика : учебное пособие. - Новосибирск, 2010. - 212 с. Что такое ИНТЕЛЛЕКТ? : Методические материалы для преподавателей и студентов / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост.: О. М. Разумникова, О. С. Шемелина. - Новосибирск, 1999. - 36 с. : ил. Шемелина О. С. Психология творчества: познавательные стили и творчество : учебное пособие для студентов всех факультетов / О. С. Шемелина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 87 с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051717

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	e-mail
Консультирование	e-mail
Размещение учебных материалов	ЭБС

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 1		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	10	22
Контролирующие материалы приводятся в "Тараканов А. В. Психология творчества. Теория. Эксперимент. Практика : учебное пособие. - Новосибирск, 2010. - 212 с."		
<i>Практические занятия:</i>	10	18

Контролирующие материалы приводятся в "Что такое ИНТЕЛЛЕКТ? : Методические материалы для преподавателей и студентов / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост.: О. М. Разумникова, О. С. Шемелина. - Новосибирск, 1999. - 36 с. : ил."		
РГЗ:	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Оформление научных работ : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [науч. ред.: В. Н. Удотова, Т. В. Баздырева ; сост.: В. Н. Удотова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 45, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179267 "		
Зачет:	10	20
Контролирующие материалы приводятся в "Михелькевич В. Н. Основы научно-технического творчества : учебно-методическое пособие для преподавателей вузов, ведущих подготовку бакалавров и магистров по направлению 550000 - "Технические науки" / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. - Ростов н/Д, 2004. - 318, [1] с. : ил.. - На обл. сер.: Высшее образование."		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля		
		Защита РГЗ	Зачет	Прочее
ОК.1	32. знать философские проблемы научного творчества	+		+
ОК.3	31. знать психологические проблемы творчества	+	+	

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Психология творческого мышления : учеб. пособие / М.М. Кашапов. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 436 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znaniy.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/22371](http://dx.doi.org/10.12737/22371). - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=761287> - Загл. с экрана.
2. Моргунов Г. В. Инновационная сущность творчества : монография / Г. В. Моргунов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2012. - 178 с.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000171201
3. Разумникова О. М. Психофизиология : [учебник] / О. М. Разумникова. - Новосибирск, 2016. - 305, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000232231

Дополнительная литература

1. Аллахвердян А. Г. Психология науки : учебное пособие / А. Г. Аллахвердян, Г. Ю. Мошкова, А. В. Юревич, М. Г. Ярошевский. - М., 1998. - 311 с.
2. Ерахторина О. М. Ум ученого. Вып. 1 : интеллектуально-психологические качества ученого (в помощь организации самостоятельной работы учащихся) / Ерахторина О. М. - М., 2009. - 64 с.
3. Аверченков В. И. Основы научного творчества : учебное пособие / В. И. Аверченков, Ю. А. Малахов. - Брянск, 2000. - 178 с. : табл.
4. Диалектика и теория творчества : [монография / С. С. Гольдентрихт и др.] ; под ред. С. С. Гольдентрихта, А. М. Коршунова. - М., 1987. - 198, [2] с.. - Авт. указаны на обороте тит. л..
5. Ерахторина О. М. Ум ученого. Вып. 2 : интеллектуально-психологические качества ученого (в помощь организации самостоятельной и учебно-исследовательской работы учащихся) / О. М. Ерахторина. - М., 2009. - 64 с.
6. Чернышов Е. А. Основы инженерного творчества в дипломном проектировании и магистерских диссертациях : [учебное пособие для вузов по направлению "Металлургия"] / Е. А. Чернышов. - М., 2008. - 252, [2] с. : ил., табл.
7. Миронов А. В. Философия науки, техники и технологий : монография / Андрей Миронов. - Москва, 2014. - 269, [1] с.. - Парал. тит. л. англ..
8. Лешкевич Т. Г. Философия науки: Традиции и новации : Учеб. пособие для вузов. - М., 2001. - 413 с.

9. Холодная М. А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. - СПб., 2002. - 264 с. : ил.
10. Холодная М. А. Когнитивные стили: О Природе индивидуального ума : учебное пособие для вузов / М. А. Холодная. - М., 2002. - 303 с., [4] л. ил.
11. Альтшуллер Г. С. Крылья для Икара : как решать изобретательские задачи / Г. С. Альтшуллер, А. Б. Селюцкий. - Петрозаводск, 1980. - 223, [1] с. : ил., табл.
12. Психология высших достижений личности (психоакмеология): Монография / Т.Ф. Базылевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 331 с.: 60x88 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Научная мысль; Психология). (обложка) ISBN 978-5-16-006851-0, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411434> - Загл. с экрана.
13. Альтшуллер Г. С. Творчество как точная наука / Г. С. Альтшуллер. - М., 1979. - 475 с. : ил.
14. Альтшуллер Г. С. Найти идею : введение в теорию решения изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер ; отв. ред. А. К. Дюнин ; Акад. наук СССР, Сиб. отделение. - Новосибирск, 1991. - 222 с. : ил.
15. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей : учебное пособие / Д. Б. Богоявленская. - М., 2002. - 318 с.
16. Варламова Е. П. Психология творческой уникальности человека: рефлексивно-гуманистический подход / Е. П. Варламова, С. Ю. Степанов ; Ин-т психологии РАН. - Москва, 2002. - 253 с.
17. Героименко В. А. Личностное знание и научное творчество : [монография] / В. А. Героименко ; под ред. М. А. Слемнева ; АН БССР, Ин-т философ. и права. - Минск, 1989. - 206, [2] с.
18. Калошина И. П. Психология творческой деятельности : учебное пособие / И. П. Калошина. - М., 2008. - 671 с. : ил.
19. Купрюхин А. И. Методы принятия инновационных решений : учебное пособие [для АВТФ] / А. И. Купрюхин ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2003. - 107 с. : ил.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000023591
20. Купрюхин А. И. Дорогами творчества / А. И. Купрюхин, И. М. Михно, В. И. Варющенко. - Новосибирск, 2000. - 263 с.
21. Междисциплинарный подход к исследованию научного творчества : [сборник статей] / Акад. наук СССР, Ин-т истории естествознания и техники ; отв. ред. В. В. Давыдов. - М., 1990. - 170, [2] с.
22. Половинкин А. И. Основы инженерного творчества : учебное пособие / А. И. Половинкин. - СПб. [и др.], 2007. - 360, [1] с. : табл.
23. Психология творчества : общая, дифференциальная, прикладная / АН СССР, Ин-т психологии ; отв. ред. Я. А. Пономарев. - М., 1990. - 220, [1] с. : ил.
24. Разумникова О. М. Мышление и функциональная асимметрия мозга / О. М. Разумникова. - Новосибирск, 2004. - 271 с., [4] л. ил. : ил.
25. Сивков О. Я. Мышление и бизнес. Синтез изобретений. Алгоритмизация мышления в научном и техническом творчестве / О. Я. Сивков. - М., 1992. - 77 с. : ил.
26. Суханов В. Н. Изобретательское творчество / В. Н. Суханов. - Казань, 2003. - 210 с., [6] л. ил.
27. Шарп Д. Типы личности. Юнговская типологическая модель / Дарел Шарп ; пер. с англ., сост. текста и общ. ред. В. В. Зеленского. - Воронеж, 1994. - 126, [1] с. : ил.. - На обл. подзаг.: Юнговская модель типологии.
28. Шемелина О. С. Что такое творчество и креативность? : Метод. материалы для преподавателей и студентов / Новосиб. гос. техн. ун-т; Сост. О. С. Шемелина. - Новосибирск, 2000. - 19с. : ил.

1. Лученкова Е. С. История науки и техники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. С. Лученкова, А. П. Мядель. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 175 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509492>. - Загл. с экрана.
2. Электронная библиотека «Юрайт» [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система. - [Россия], 2017. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>. - Загл. с экрана.
3. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
4. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
5. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
6. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
7. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Михелькевич В. Н. Основы научно-технического творчества : учебно-методическое пособие для преподавателей вузов, ведущих подготовку бакалавров и магистров по направлению 550000 - "Технические науки" / В. Н. Михелькевич, В. М. Радомский. - Ростов н/Д, 2004. - 318, [1] с. : ил. - На обл. сер.: Высшее образование.
2. Оформление научных работ : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [науч. ред.: В. Н. Удотова, Т. В. Баздырева ; сост.: В. Н. Удотова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 45, [1] с. : табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179267
3. Психология и педагогика. Раздел "Темперамент и характер" : [методическое пособие к практическим занятиям для 1 курса всех направлений дневной и заочной форм обучения] / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост. Л. В. Меньшикова и др.]. - Новосибирск, 2009. - 74, [2] с. : табл. - Режим доступа: <http://www.library.nstu.ru/fulltext/metodics/2009/3659.pdf>
4. Тараканов А. В. Психология творчества. Теория. Эксперимент. Практика : учебное пособие. - Новосибирск, 2010. - 212 с.
5. Что такое ИНТЕЛЛЕКТ? : Методические материалы для преподавателей и студентов / Новосиб. гос. техн. ун-т ; сост.: О. М. Разумникова, О. С. Шемелина. - Новосибирск, 1999. - 36 с. : ил.
6. Шемелина О. С. Психология творчества: познавательные стили и творчество : учебное пособие для студентов всех факультетов / О. С. Шемелина ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2005. - 87 с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000051717

8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Windows
- 2 Microsoft Office

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Презентация докладов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра психологии и педагогики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН РЭФ
д.т.н., профессор В.А. Хрусталев
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Философские и психологические проблемы творчества

Образовательная программа: 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
магистерская программа: Методы обработки информации в телекоммуникационных системах

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине **Философские и психологические проблемы творчества** приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	з2. знать философские проблемы научного творчества	О методологии научного исследования. Научная проблема. Парадигма и принципы науки. Номотетический и идиографический подходы. Критерии научности знания. Научное и ненаучное знание. Психология творчества как наука. Типы научной рациональности. Ценности и нормы науки. Творческий процесс в науке и его стадии. Сознательное и бессознательное в творчестве. Интуиция и творчество. Творчество и преодоление стереотипов.	Выполнение психологических тестов на креативность, интеллект. стиль мышления Подготовка и сбор материалов для выполнения задания 3 РГЗ .	Зачет, вопросы 1-4
ОК.3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	з1. знать психологические проблемы творчества	Диагностика интеллекта и креативности как научная проблема. Тесты интеллекта и креативности. Метод "Креативного поля" Д.Богоявленской. Интеллектуальная активность и интеллектуальная инициативность. Жизненный путь и профессиональная карьера творческой личности (на примере биографий деятелей науки и техники) Количественные и качественные подходы к исследованию интеллектуальных свойств личности. Стили мышления. Иерархия познавательных стилей. Типологии стилей мышления. Роль стилей мышления в профессиональной деятельности. Понятия интеллекта и креативности в современной психологии. Модель интеллекта Гилфорда. Конвергентное и дивергентное мышление. Концепция Г. Айзенка . Функциональная асимметрия мозга и проблема творчества. Образное и вербальное мышление. Развитие творческих способностей человека.	Решение задач на творческое мышление с применением методов активизации творческого мышления. Подготовка доклада с презентацией по биографии творческой личности на примере жизненного пути известного деятеля техники. Обсуждение докладов. Задание 1,2 РГЗ	Зачет, вопросы 5-20

		Методы активизации творческого мышления ("мозговой штурм", метод фокальных объектов, синектика, морфологический анализ, ТРИЗ и др.) Роль творческого мышления студентов в процессе обучения. Творческая личность и закономерности личностного развития. Понятие творческой личности. Особенности характера и личностных свойств. Модель одаренности Дж. Рензулли. Мотивация научно-технического творчества. Творчество и нравственность. Проблема личностных ресурсов и личностного развития. Эпистемологические стили и картина мира. Соотношение стилей мышления в творческом коллективе. Творчество в профессиональной деятельности. Концепция интеллекта Р.Стернберга. "Инвестиционная" теория креативности.		
--	--	---	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.1, ОК.3.

Зачет проводится в устной форме по билетам. На зачете также проводится беседа по результатам выполнения задания 3 РГЗ. Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 1 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины. На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.1, ОК.3, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками. **ниже 50**

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы,

большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. **50-72**

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. **73-86**

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. **87-100**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра психологии и педагогики

Паспорт зачета

по дисциплине «Философские и психологические проблемы творчества», 1 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной/письменной форме по билетам/тестам.

Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1- 4, второй вопрос из диапазона вопросов 5-20 (список вопросов приведен ниже в п.4). В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет РЭФ

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Философские и психологические проблемы творчества»

1. Типы научной рациональности. Ценности и нормы науки.
2. Количественные и качественные подходы к исследованию интеллектуальных свойств личности

Утверждаю: зав. кафедрой _____ должность, ФИО
(подпись)

(дата)

Критерии оценки

Неудовлетворительный. Если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений пробелы носят существенный характер (**Оценка – 0 -9 баллов**)

Пороговый. Уровень освоения учебного материала отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса **освоено частично**, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, возможны отдельные ошибки.

(Оценка – 10 -14 баллов).

Базовый. Уровень освоения учебного материала отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса **освоено полностью**, без пробелов, навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, но студент испытывает трудности при сопоставлении разных подходов, хотя и знает их; затрудняется в определении своего отношения к ним; недостаточно проявляет самостоятельность и творческий подход
(Оценка 15-17 баллов)

Продвинутый. Уровень освоения учебного материала отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса **освоено полностью**, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, студент проявляет самостоятельность и творческий подход по отношению к освоенному материалу, отвечает на все дополнительные вопросы.
(Оценка – 18-20 баллов)

2. Шкала оценки

Общая оценка по дисциплине складывается из оценки за выполнение РГЗ (макс 40 баллов), оценки за подготовку к занятиям (макс 22 балла), оценки за посещение и работу на занятии (макс 18 баллов) и оценки зачета (макс 20 баллов). Студент может получить «автомат», если наберет в семестре 90 баллов. Это возможно при выполнении задания 1 или 2 РГЗ с оценкой 10 (макс)

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы.

Таблица перевода баллов в оценки ECTS.

Диапазон баллов рейтинга	Уточненный диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS
90-100	98 – 100	A +
	93 – 97	A
	90 – 92	A -
80-89	87 – 89	B +
	83 – 86	B
	80 – 82	B -
70-79	77 – 79	C +
	73 – 76	C
	70 – 72	C -
60-69	67 – 69	D +
	63 – 66	D
	60 – 62	D -
50-59	50 – 59	E
25-49	25 – 49	FX
0-24	0 - 24	F

3. Вопросы к зачету по дисциплине

«Философские и психологические проблемы творчества»

1. О методологии научного исследования. Научная проблема. Парадигма и принципы науки..Научное и ненаучное знание
2. Типы научной рациональности. Ценности и нормы науки.
3. Творческий процесс в науке и его стадии. Сознательное и бессознательное в творчестве. Творчество и преодоление стереотипов
4. Психология творчества как наука. Номотетический и идиографический подходы в психологии творчества и интеллекта.
5. Количественные и качественные подходы к исследованию интеллектуальных свойств личности.
6. Стили мышления. Иерархия познавательных стилей
7. Эпистемологические стили и картина мира. Творчество в профессиональной деятельности.
8. "Инвестиционная теория" креативности Р. Стернберга. Мотивация и творчество
9. Жизненный путь и профессиональная карьера творческой личности (на примере биографий деятелей науки и техники)
10. Творческая личность и закономерности личностного развития. Понятие творческой личности. Особенности характера, способностей, мотивации.
11. Модель одаренности Дж. Рензулли. Творчество и нравственность.
12. Проблема личностных ресурсов и личностного развития.
13. Понятия интеллекта и креативности в современной психологии.
14. Модель интеллекта Гилфорда. Конвергентное и дивергентное мышление.
15. Функциональная асимметрия мозга и проблема творчества. Образное и вербальное мышление
16. Концепция Г. Айзенка.в психологии интеллекта. Биологический, психометрический, социальный интеллект.
17. Концепция интеллекта Р. Стернберга. Аналитический, творческий, практический интеллект.
18. Особенности диагностики интеллекта и креативности. Тесты интеллекта и креативности.
19. Метод "Креативного поля" Д.Богоявленской. Интеллектуальная активность и интеллектуальная инициативность.
20. Развитие творческих способностей. Методы активизации творческого мышления ("мозговой штурм", метод фокальных объектов, синектика, морфологический анализ, метод контрольных вопросов,ТРИЗ - по выбору)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра психологии и педагогики

**Паспорт
расчетно-графического задания**

по дисциплине «Философские и психологические проблемы творчества», 1 семестр

1. Методика оценки

Обязательные структурные части РГЗ:

Задание 1. Изучение материалов по методам активизации творческого мышления, подготовка решения задачи с применением одного из методов с помощью изученных материалов и оформление задания письменно.

Задание 2. Поиск литературы по биографии известного ученого или изобретателя в области технических или естественных наук. Подготовка доклада по изученным материалам с презентацией в Power Point

Задание 3. Анализ результатов тестирования на когнитивные способности (креативность, стиль мышления и т.д.) и подготовка работы «Мой психологический портрет как творческой личности».

При выполнении заданий 1-2 РГЗ рекомендуется пользоваться литературой из списка литературы к рабочей программе и источниками, найденными самостоятельно. В задании 3 объединяются результаты текущей работы на занятии в течение семестра.

Все задания оформляются письменно по правилам оформления научных работ в вузе (см.п.4) и сдаются в электронном и бумажном виде.

Максимальная оценка задания 1 – **10 баллов**

Максимальная оценка задания 2 – **10 баллов**

Максимальная оценка задания 3 - **20 баллов**

2. Критерии оценки

Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ, оценка составляет **0-19 баллов**

Пороговый. Уровень освоения учебного материала отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса **освоено частично**, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, возможны отдельные ошибки.

(Оценка – **20 -28 баллов**).

Базовый. Уровень освоения учебного материала отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса **освоено полностью**, без пробелов, навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, но аспирант испытывает трудности при сопоставлении разных подходов, хотя и знает их; затрудняется в определении своего отношения к ним; недостаточно проявляет самостоятельность и творческий подход (**Оценка 29-34 баллов**).

Продвинутый. Уровень освоения учебного материала отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса **освоено полностью**, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, аспирант проявляет самостоятельность и творческий подход по отношению к освоенному материалу, отвечает на все дополнительные вопросы.

(Оценка – **35-40 баллов**)

3. Шкала оценки

Суммарная максимальная оценка за РГЗ составляет **40 баллов**, минимальная оценка **20 баллов**

При выполнении дополнительных вариантов заданий по типу заданий 1 и 2 возможно получение дополнительных **20 баллов** В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с

правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

Таблица перевода баллов в оценки ECTS.

Диапазон баллов рейтинга	Уточненный диапазон баллов рейтинга	Оценка ECTS
90-100	98 – 100	A +
	93 – 97	A
	90 – 92	A -
80-89	87 – 89	B +
	83 – 86	B
	80 – 82	B -
70-79	77 – 79	C +
	73 – 76	C
	70 – 72	C -
60-69	67 – 69	D +
	63 – 66	D
	60 – 62	D -
50-59	50 – 59	E
25-49	25 – 49	FX
0-24	0 - 24	F

4. Пример комплекта заданий РГЗ

Задание 1. Метод фокальных объектов.

Задание 2. Жизненный путь и творческая биография Марии Кюри.

Задание 3. Мой психологический портрет как творческой личности

Оформление работы приводится в соответствии с рекомендациями методического пособия: *Оформление научных работ : методическое пособие / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [науч. ред.: В. Н. Удотова, Т. В. Баздырева ; сост.: В. Н. Удотова и др.]. - Новосибирск, 2013. - 45, [1] с. : табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179267*